AVERTISSEMENTS AGRICOLES DLP 13-4-78350794

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE
CPPAP N° 523 AD

60,00 F
ABONNEMENT ANNUEL ~~50 F~~

EDITION DE LA STATION "ALSACE ET LORRAINE"
(BAS-RHIN, HAUT-RHIN, MEURTHE-ET-MOSELLE, MEUSE, MOSELLE, VOSGES)

Régisseur de recettes D.D.A.
2, rue des Mineurs
67070 STRASBOURG CEDEX
C. C. P. STRASBOURG 55-08-00 F

SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX
Cité Administrative - 67084 STRASBOURG CEDEX
Tél. (88) 61.49.50 Poste 454

Imprimerie de la Station ALSACE et LORRAINE - Directeur Gérant : P. JOURNET

Bulletin n° 153 — 11 avril 1978

GRANDES CULTURES

- CEREALES -

LUTTE CONTRE LES MALADIES DES CEREALES EN VEGETATION

Les premiers renseignements émanant de nos observateurs au nombre de 12 pour l'Alsace et de 19 pour la Lorraine sont attendus pour la mi-avril. En effet, le temps frais et peu poussant de la première décade d'avril a sensiblement freiné la végétation des céréales d'hiver qui, selon les secteurs, sont au stade 4 à 5 (fin tallage) pour les blés d'hiver et 5 à 6 (redressement - 1er noeud) pour les orges d'hiver ou escourgeon (échelle Feekes-Large).

En attendant ces premières indications, nous avons cru bon d'exposer brièvement les méthodes de lutte contre les principales maladies des céréales en végétation et de donner par ailleurs certaines informations recueillies jusqu'à présent.

LE PIETIN-VERSE

C'est la maladie qui est la plus fréquemment observée sur céréales d'hiver et dont les traitements sont le mieux rentabilisés.

Il est conseillé d'intervenir si l'on observe une talle sur trois présentant des symptômes sur gaines ou tiges entre les stades "redressement" et "deux noeuds".

Les facteurs climatiques ou agronomiques tels que : hiver doux et humide, semis précoce ou dense, précédents céréales ou protéagineux, densité ou vigueur forte au printemps, sols lourds ... sont favorables au développement du Piétin et doivent inciter l'agriculteur à surveiller attentivement l'évolution de la maladie.

Les premières taches ont été notées sur la gaine extérieure début mars et très localement sur la 3ème gaine début avril , (PIXERECOURT (54), DACHSTEIN (67)).

On évitera dans la mesure du possible de confondre les symptômes du Piétin-verse avec ceux de la fusariose du pied, de moindre importance économique.

Les interventions au stade "redressement" sont à réserver aux attaques précoces graves : on pourra alors utiliser des produits simples : bénomyl (Benlate) ou du carbendazime (Bavistine-Derosal-Sandomil).

Dans le cas d'attaques normales, il est préférable d'intervenir aux stades "un à deux noeuds" de la céréale avec des spécialités qui sont des associations de diverses matières actives, dont les seules efficaces sur les maladies du pied sont les benzimidazoles : bénomyl, carbendazime, thiophanate - methyl ou thiabendazole.

P95

.../...

Les autres fongicides entrant dans la composition de la spécialité commerciale, confèrent à celle-ci une efficacité sur d'autres maladies des feuilles et épis.

RHYNCHOSPORIOSE

Cette maladie a connu un développement assez exceptionnel en 1977, notamment en Lorraine, expliqué par les conditions climatiques du printemps anormalement frais et humide. Le printemps 1978 n'a guère été meilleur jusqu'à présent, et les premiers symptômes de cette maladie inféodée à l'orge et plus particulièrement aux orges d'hiver et escourgeons ont été observés.

Si une réelle menace se présentait, on pourrait intervenir au stade gonflement.

La plus grande efficacité a été obtenue en 1977 avec l'association carbendazime + triadimefon. Les autres spécialités à base de benzimidazole ont également fait preuve d'une activité intéressante.

Dans le cas de 2 applications successives, parfois nécessaires sur orges d'hiver, les associations éthirimol + captafol et triforine, ou tridemorphe, + manèbe se sont également révélées être efficaces si utilisées lors du deuxième traitement.

OIDIUM

La rentabilité des interventions visant à lutter contre cette maladie est souvent aléatoire. Un traitement pourra parfois se justifier dans les situations suivantes :

- protection de l'orge de printemps : au cours de ses premiers stades de développement (levée - fin tallage) , mais dans ce cas un traitement des semences parait plus indiqué.

- protection des orges d'hiver et escourgeons : pendant la montaison en cas de forte attaque.

- protection des épis de blé : si les dernières feuilles sont fortement infestées traiter à l'épiaison.

Ce champignon bien que présent dans la plupart des cultures de céréales d'hiver ne semble pas avoir pris une extension trop inquiétante.en ce début d'année

De nombreuses spécialités permettent de lutter contre cette maladie, il est cependant préférable d'éviter l'emploi de produits spécifiques qui, appliqués en végétation, risquent d'entrainer des inversions de flore pathogène (rouilles et rhynchosporiose risqueraient d'apparaître). Une matière active, le triadiméfon (Bayleton 25 et Bayleton total) a montré une rémanence particulièrement longue vis-à-vis de cette maladie.

ROUILLES

- Rouille jaune : elle se développe en particulier sur le blé. Cette maladie semble se limiter dans notre circonscription jusqu'à présent au seul secteur de REVIGNY (55). En cas d'attaques précoces les dégâts peuvent être très importants. Il est nécessaire d'intervenir dès l'apparition des premiers symptômes (5 % de la surface foliaire couverte par des pustules). Les matières actives suivantes peuvent être utilisées : oxycarboxine (Rendor), triadimefon (Bayleton 25, Bayleton total), tridemorphe ou tridemorphe + manèbe (Calixine, Calixine M), triforine + manèbe (Saprol M).

La rémanence de ces produits étant de l'ordre de 3 semaines une deuxième intervention est parfois nécessaire.

.../...

- Rouille brune : cette maladie ne semble cependant pas poser trop de problèmes dans nos régions. L'introduction de nouvelles variétés, plus sensibles à ce champignon, peut néanmoins modifier cette situation.

Les spécialités à utiliser sont les mêmes que celles indiquées pour la rouille jaune, à l'exception de l'oxycarboxine. Il convient d'ajouter à cette liste des associations de manèbe ou de mancozèbe avec bénomyl, carbendazime, thiabendazole et thiophanate-méthyl.

SEPTORIOSE DE L'EPI

Cette maladie n'est préjudiciable que si elle passe sur les épis de blé à partir d'une période pluvieuse, comme cela a été le cas localement en juin 1977.

L'intervention est à réaliser préventivement, en l'absence de symptômes sur épis. Elle doit se situer dans la période "début épiaison - début floraison".

La rentabilité du traitement dépendra de l'importance des précipitations survenant ultérieurement. Le praticien dispose par conséquent de peu de critères d'appréciations, sinon celui constitué par l'importance de l'inoculum sur les deux dernières feuilles et par une tendance climatique particulièrement pluvieuse.

Les spécialités autorisées à la vente pour lutter contre cette maladie sont à base de benzimidazole, soufre ou captafol.

A signaler qu'un tableau de l'efficacité des différentes m.a. ou associations vis-à-vis des maladies des organes aériens des céréales a été diffusé dans la revue Phytoma de février 1978 à la page 22.

COMPLEMENT A LA NOTE DESHERBAGE DES CEREALES DE PRINTEMPS (folle avoine)

a) blé de printemps : la firme distributrice ne préconisant pas l'utilisation du Suffix 425 sur cette culture pour cette année, conseille par contre aux producteurs l'emploi du Suffix 20 à 5 l/ha pour lutter contre la folle-avoine.

b) orge de printemps : le Suffix 425 peut s'employer à la dose de 3 l/ha sur la culture au stade fin tallage - 2 noeuds de la céréale.

VIGNE

BOARMIE

Les premiers dégâts (bourgeons évidés) sont maintenant observés. Les chenilles étant moins nombreuses que l'an dernier, ne pas traiter aveuglément mais juger de l'importance économique d'une éventuelle intervention (comptage des yeux attaqués). Si nécessaire utiliser de l'endosulfan ou une spécialité en contenant (Drifène AP - Ekadrine PE).

ARBRES FRUITIERS

- POMMIER -

TAVELURE DU POMMIER

La végétation reste toujours très inégale d'une région à l'autre. Si le stade C3 commence à s'ammorcer dans les situations tardives, le stade D est largement dépassé sur Golden delicious, Reine des reinettes et surtout sur Boskoop dans les vergers du département du Haut-Rhin.

Le temps perturbé qui vient à nouveau de s'installer sur nos régions ne devrait pas nous amener de fortes précipitations. Néanmoins, les durées d'humectation du feuillage étant imprévisibles le renouvellement du traitement anti-tavelure est vivement recommandé dès que le stade E sera effectif (déploiement des jeunes feuilles).

.../...

A ce stade, les pommiers sont très vulnérables aux contaminations par la tavelure car ils présentent une grande surface foliaire sans protection. Traiter avec beaucoup de soin.

OIDIUM DU POMMIER

Ajouter un anti-oïdium à la bouillie destinée à lutter contre la tavelure. En ce qui concerne l'emploi du triadimefon (Bayleton CA - Bayleton ME) des risques de russeting sont à craindre dans une période de 6 semaines après le stade E2, principalement sur Golden delicious. Si ce produit est utilisé bien suivre les recommandations du fabricant.

- POIRIER -

TAVELURE DU POIRIER

Sur poirier, la végétation est légèrement plus avancée que sur pommier. Le renouvellement du traitement est conseillé à la fin de cette semaine ou au plus tard dès le début de la semaine prochaine (17 - 18 avril).

/- ARBRES A NOYAU -/

- MIRABELLIER - PRUNIER - CERISIER - GROTTIER -

MONILIA

Cette maladie, responsable du dessèchement brutal des fleurs est toujours à craindre au cours de printemps humide et frais, lorsque la fécondation est longue à se faire. Les dégâts les plus graves sont surtout enregistrée sur griottiers.

Les risques de contaminations par le monilia sont donc pratiquement nuls lorsque la floraison des arbres à noyau se déroule rapidement au cours d'une période sèche.

Jusqu'à présent, les conditions climatiques ne semblent pas devoir assurer ces donditions. Si une période de pluie devait encadrer le début de la floraison un traitement serait à effectuer dès l'épanouissement des toutes premières fleurs.

Utiliser l'un des produits suivants :

- carbendazime (Bavistine) à 30 g de m.a./hl,
- mancozèbe (Dithane M 45 - Sandosèbe) à 160 g m.a./hl,
- thirame (nombreuses spécialités) à 200 g m.a./hl,
- bénomyl (Benlate) à 30 g de m.a./hl,
- thiophanate-méthyl (Pelt 44) à 70 g m.a./hl.

/ CULTURES MARAICHERES /

- AIL -

POURRITURE BLANCHE DE L'AIL

Le Ronilan (à base de vinchlozoline) vient d'être récemment autorisé à la vente pour le traitement des semences d'ail à raison de 0,3 kg P.C./quintal.

L'Ingénieur en Chef d'Agronomie, Chef de la
Circonscription Phytosanitaire
"ALSACE et LORRAINE"
J. HARRANGER

ANNEXE AU BULLETIN N° 153 - SPECIAL "PEPINIERISTES - HORTICULTEURS"

/ DONNEES RECENTES SUR LE FEU BACTERIEN /

A la suite du colloque organisé par l'O.E.P.P. (Organisation Européenne pour la Protection des Plantes) en novembre dernier, il a paru intéressant de reproduire ci-dessous le document de synthèse adressé par Monsieur PAULIN, de la Station de Phytobactériologie de l'I.N.R.A. d'ANGERS, au Service Central de la Protection des Végétaux et faisant le point sur l'extension du Feu bactérien des Rosacées en Europe et sur les derniers travaux de recherche en matière de lutte contre cette maladie bactérienne.

----

1. Symptômes de la maladie

Les symptômes de la maladie sont caractéristiques et se traduisent par les phénomènes suivants :

- dessèchement et noircissement des corymbes floraux et des pousses vertes à partir de la floraison et ce, jusqu'en été (les extrémités des pousses ont un aspect brûlé),

- progression rapide des dégâts observés sur les pousses et les rameaux du sommet vers la base,

- apparition de chancres sur les écorces qui se craquellent et exsudent une substance visqueuse, tout d'abord blanchâtre, puis jaune ambre.

Cet exsudat bactérien précède la nécrose lorsque le temps est chaud et humide, et sa présence permet un diagnostic certain lorsqu'il se trouve sur les parties vertes non encore nécrosées du végétal atteint.

2. Extention de la maladie en Europe

21. Historique

Le Feu bactérien est une maladie grave des pommiers et poiriers, provoquée par une bactérie : Erwinia amylovora. Connue aux Etats-Unis depuis le XVIIIème siècle, elle est apparue en Europe en 1957, à la suite d'importations de pommes contaminées en provenance des U.S.A. et à destination de la Grande-Bretagne. Par la suite, les Pays-Bas, la Pologne, le Danemark, l'Allemagne Fédérale, la Belgique, puis le nord de la France ont été contaminés à leur tour.

22. Evolution de la maladie en Europe

La liste des pays contaminés est sans changement depuis 1973 : Angleterre, Belgique, Danemark, France, Hollande, République Démocratique Allemande, République Fédérale Allemande, Pologne, mais dans certains pays, la maladie a beaucoup évolué pendant ces dernières années.

.../...

- <u>Belgique</u> : nombreux foyers dispersés le long de la côte, de la frontière française à OSTENDE, sur plantes d'ornement (Cotoneaster, Crataegus), quelques foyers plus à l'intérieur des terres, dont un verger de poiriers. Pas de mesures d'éradication.

- <u>Hollande</u> : maladie répandue dans presque tout le pays. Très nombreux cas sur Cotoneaster, en pépinière (Boskoop par exemple) ; chaque année, plusieurs vergers sont atteints. Mesures : protection des pépinières, interdiction de cultiver <u>Cotoneaster salicifolia</u> et <u>Watereri</u> dans certaines zones (Boskoop).

- <u>Danemark</u> : extension considérable dans tout le pays, à l'exception du nord de la Zélande. Jusqu'en 1976, foyers principalement sur Aubépine. En 1976-1977 : sur cotoneaster, en pépinière. Par exemple, en 1976 : 63 pépinières contaminées, 2 300 plantes infectées. Les plantes malades et les plantes-hôtes voisines sont détruites par mesure de protection (10 300 plantes détruites en 1976).

- <u>Angleterre</u> : évolution exacte inconnue. Maladie répandue dans tout le sud du pays. Aucune importance économique ces dernières années, en pépinière comme en production fruitière.

- <u>France</u> : pas d'extension du foyer (DUNKERQUE) mais le nombre d'arbres malades (Aubépine) dans ce foyer 5 à 6 fois plus élevé en 1977 qu'en 1976. Pas d'éradication.

- <u>Allemagne Fédérale</u> : en 1977, 5 états sont contaminés ; évolution vers le sud et vers l'est. Foyers sur plantes d'ornement (Crataegus, Cotoneaster, Pyracantha) dispersés, dont certains dans les jardins de ville (HAMBOURG, BREME, HANOVRE) ou foyers plus rapprochés entre le Rhin et la frontière hollandaise (à 50 km de BONN, région de production fruitière). Tous les foyers situés en-dehors du Schlesvig-Holstein et de la zône cotière sont détruits.

<u>En résumé</u> :

- Extension générale dans tous les pays d'Europe atteints, sauf la France (?) avec dispersion des foyers sur plantes d'ornement, ce qui pose la question du rôle des pépinières d'ornement dans la dispersion de la maladie,

- arrêt des mesures systématiques d'éradication dans tous les pays, remplacées par diverses mesures ponctuelles de protection des zones de production.

3. <u>LUTTE CONTRE LA MALADIE</u>

31. <u>Produits chimiques</u>

- Des traitements à la bouillie bordelaise sur chancres de pommier, en hiver, limitent le nombre de chancres infectieux au moment de la floraison,

- des essais de désinfection du matériel végétal (boutures, semis, greffons) à l'oxyde d'éthylène, conduisent à la mort du matériel végétal, à des doses trop faibles pour que <u>Erwinia amylovora</u> soit affecté,

- des essais comparés de traitements chimiques (hydroxyde de Cu, Streptomycine, Skane M 8, M E 135) montrent que le produit le plus efficace reste le cuivre.

.../...

32. Variétés résistantes

321. Recherche de nouvelles obtentions résistantes au Feu Bactérien :

Quelques programmes sont entrepris :

- en Hollande (Pyracantha),
- en R.F.A. (Cotoneaster),
- au Danemark (Crataegus).

322. Etudes de la sensibilité du matériel existant :

Pour chaque variété fruitière, des essais ont été réalisés en Allemagne, sur trois ans (une seule année - 1977 - a été favorable à la maladie) et ont conduit aux résultats suivants :

- poires :

. après inoculation artificielle :

* très sensibles : Trevoux, Comice, Colorée de juillet, Comtesse de Paris.

* assez sensibles : Williams, Conférence, Clapp's Favourite, Charneu, Louise, Bonne d'Avranche.

* assez résistant : Beurré Hardy.

. après infection naturelle :

* très sensibles : Trevoux, Comice, Colorée de juillet, Comtesse de Paris.

* assez sensibles : Williams, Conférence.

Autres variétés : aucun symptôme.

- pommes :

. après inoculation artificielle :

* assez sensibles : James Grieve, Jonathan, King of the Pippins, Gloster, Berlepsch, White Transparent, Duchess of Oldenburg, Cox orange.

* assez résistants : Golden delicious, Ontario, Finkenwerder, Ingrid Marie, Martini.

. après infection naturelle :

* assez sensibles : Cox orange, King of the Pippins, White Transparent, Jonathan, James Grieve; Duchess of Oldenburg.

* assez résistants : Golden delicious, Berlepsch, Ontario.

Autres variétés : aucun symptôme.

.../...

P96

323. Variétés ornementales (Allemagne, Hollande) - résultats provisoires :

- Cotoneaster :

  * très sensibles : bullatus, salicifolius floccosus, Watereri, cornubia, herstfeuer, dammeri, acutifolius, franchetti, frigidus horizontalis - sur 100 clônes testés, aucun n'est résistant à la maladie.

- Pyracantha :

  * très sensibles : angustifolia, fortuneana, Orange Glow, orange charmer, coccinea Telstar...

  * sensibles : crenulata, watereri...

  * légèrement sensibles : Golden charmer, Mohave, rogersiana, Schawnee...

  * assez résistants : crenato serrata, Koidzumi "Victoriz".

- Sorbus :

  * très sensibles : aria, serotina.

  * sensibles : aria "Belmonte", devoniensis...

  * assez résistants : arnoldiana, aucuparia, intermedia...

- Crataegus :

  * très sensibles : grignonensis, carrieri, lavallei, pubescens, monogyna, oxyacantha...

  * assez sensibles : prunifolia, chlorosarea, coccinea, Wattiana, douglasii, mordenensis.

- Chaenomeles :

  * assez sensibles : japonica, crimson and gold.

- Malus :

  * sensibles : floribunda.
  * assez sensibles : sargentii.
  * résistants : baccata, sieboldii.

- Stansvaesia :

  * très sensibles : davidiana.

- Amelanchier :

  * résistants : canadensis.

Ces listes ne sont cependant pas exhaustives. Elles reposent sur quelques années d'observation seulement (1 à 3) et sont à considérer avec la plus grande prudence, en ce qui concerne les "résistants" ou "peu sensibles".